



## **SOBRE O MANUAL**

Prezado Cliente

---

O Manual do Proprietário é um guia muito importante que você deve consultar para se informar sobre o uso, a conservação e a manutenção preventiva do seu novo imóvel. Nele, você encontra também a lista dos principais fornecedores do empreendimento, a planta baixa, elétrica e hidráulica da sua unidade e dicas de como evitar danos decorrentes do mau uso e da falta de manutenção preventiva, evitando a perda da garantia.

É necessário que você saiba que nos termos da NBR 5674 de 2012, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, do Manual do Proprietário e do Manual das Áreas Comuns, que o proprietário do imóvel responde individualmente pela manutenção da sua unidade autônoma e solidariamente pelo conjunto da edificação. É dever do Síndico e do Proprietário permitir o acesso do profissional destacado pela Construtora, para proceder às vistorias técnicas necessárias, sob pena de perda de garantia da assistência técnica.

No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel ao novo condômino, entregando os documentos e manuais correspondentes. No caso de alteração do Síndico, ou responsável pelo gerenciamento do condomínio, este se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, elaboração e execução do programa de manutenção preventiva das áreas comuns ao seu substituto, entregando os documentos, plantas e manuais correspondentes.

O departamento de Assistência Técnica da MRV está à disposição para orientar e esclarecer dúvidas referentes à manutenção preventiva e à garantia do imóvel e das áreas comuns.

Cordialmente,

Construtora e incorporadora

**MRV Engenharia e Participações S.A.**

**MRV Engenharia e Participações S.A.**

Relacionamento com Clientes.

Telefones - 4005.1313 Grandes Cidades - (31) 4005.1313 Outras Localidades.

<http://www.mrv.com.br/relacionamento>

## Índice

<b>1. Uso e Manutenção do Imóvel</b>	<b>3</b>
<b>2. Funcionamento do Imóvel</b>	<b>21</b>
<b>3. Manutenção Preventiva</b>	<b>27</b>
<b>4. Garantias</b>	<b>30</b>
<b>5. Fornecedores de Materiais e Serviços</b>	<b>37</b>
<b>6. Memorial do Cliente</b>	<b>38</b>
<b>7. Dúvidas e Conceitos</b>	<b>39</b>

## USO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

Conheça termos específicos, características, cuidados de uso e manutenção, além de outras dicas importantes sobre seu imóvel.

### Elevadores (quando houver)

#### Importante

O elevador é um conjunto de equipamentos com acionamento eletromecânico destinado a realizar transporte vertical de passageiros ou cargas entre os pavimentos de uma edificação.

#### Cuidados de Uso

- Efetuar limpeza dos painéis sem utilizar materiais abrasivos como palha de aço, sapólio etc.;
- Não utilizar água para a limpeza das portas e cabines. Deverá ser utilizada flanela macia ou estopa, umedecida com produto não abrasivo, adequado para o tipo de acabamento da cabine;
- Evitar álcool sobre partes plásticas para não causar descoloração;
- Apertar o botão apenas uma vez. Observar o degrau formado entre o piso do pavimento e o piso do elevador;
- Não ultrapassar o número máximo de passageiros permitidos e/ou a carga máxima permitida, que estão indicados em uma placa no interior da cabine;
- Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas nos elevadores;
- Jamais utilizar os elevadores em caso de incêndio;
- Em caso de falta de energia ou parada repentina do elevador, solicitar auxílio externo através do interfone ou alarme, sem tentar sair sozinho do elevador;
- Jamais tentar retirar passageiros da cabine quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grandes riscos de ocorrerem sérios acidentes. Chamar sempre a empresa de Manutenção ou o Corpo de Bombeiros;
- Nunca entrar no elevador com a luz apagada;
- Não retirar a comunicação visual de segurança fixada nos batentes dos elevadores;
- Não pular ou fazer movimentos bruscos dentro da cabine;
- Colocar acolchoado de proteção na cabine para o transporte de cargas volumosas, especialmente durante mudanças;
- Não chamar dois ou mais elevadores ao mesmo tempo, evitando o consumo desnecessário de energia;
- Em casos de existência de ruídos e vibrações anormais, comunicar o zelador/gerente predial ou responsável;
- Não utilizar indevidamente o alarme e o interfone, pois são equipamentos de segurança;
- Não deixar escorrer água para dentro do poço do elevador;
- Não deixar acumular água ou óleo no poço do elevador.
- Não obstruir a ventilação da casa de máquinas, nem utilizá-la como depósito.

#### Manutenção Preventiva

- Fazer contrato de manutenção com empresa especializada (obrigatório). Recomenda-se que este seja feito com o fabricante;
- Seguir os termos das leis municipais pertinentes;
- Somente utilizar peças originais.

#### Perda de Garantia

- Pane no sistema eletro-eletrônico, motores e fiação, causados por sobrecarga de tensão ou queda de raios;
- Falta de manutenção com empresa especializada;
- Uso de peças não originais;
- Utilização em desacordo com a capacidade e objetivo do equipamento;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

## **IMPORTANTE**

Se eventualmente alguém ficar preso no elevador (no caso de falta de energia elétrica, por exemplo), deverá acionar o botão de alarme ou interfone. O funcionário da portaria lhe prestará socorro e chamará a empresa responsável pela conservação do elevador.

Não permita que nenhum funcionário do edifício abra a porta do elevador em caso de pane, aguarde a manutenção chegar. Este procedimento evita acidentes graves.

Elaboramos algumas sugestões com a finalidade de orientá-lo na implantação e operação do seu imóvel, bem como aspectos das áreas comuns.

## **Esquadrias de alumínio**

### **Descrição do Sistema**

**Compreendem o conjunto de portas e janelas de alumínio com a seguinte finalidade:**

Permitir a iluminação do ambiente pelo melhor aproveitamento da luz natural;

Possibilitar o contato visual com o exterior;

Acessar áreas externas e ou internas;

Possibilitar a troca de ar e a ventilação natural;

Proteger o interior da residência e seus ocupantes das intempéries exteriores.

### **Características das esquadrias:**

#### Janelas e Portas de Correr:

Não interferem nas áreas externas ou internas, permitindo, no caso de janelas, o uso de grades ou telas, persianas ou cortinas;

Oferecem a possibilidade de regulagem da abertura das folhas propiciando maior conforto na aeração do ambiente;

No caso de portas ou janelas com veneziana aerada, facilita ao usuário dosar a ventilação ou claridade ao seu gosto, mantendo tal posição inalterada sob ação dos ventos.

#### Janelas maxim-ar:

A folha desta janela abre deslizando sua parte inferior para fora, ao mesmo tempo em que sua parte superior desliza para baixo.

### **Cuidados de Uso**

As janelas maxim-ar podem ser mantidas abertas com pequena angulação em caso de chuvas moderadas. Entretanto, em caso de rajadas de vento, os caixilhos podem ser danificados. Portanto, fique atento para travar as janelas nessas situações;

As janelas devem correr suavemente não devendo ser forçadas;

Os trincos não devem ser forçados. Se necessário, aplicar suave pressão ao manuseá-los.

### **Cuidados na pintura de paredes e limpeza das fachadas**

Antes de executar qualquer tipo de pintura, seja tinta à óleo, látex ou cal, proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC, sejam elas pintadas ou anodizadas. Não utilize fitas tipo "crepe", pois elas costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado;

Remover a fita adesiva imediatamente após o uso, uma vez que sua cola contém ácidos ou produtos agressivos, que em contato prolongado com as esquadrias poderão danificá-las;

Caso haja contato da tinta com as esquadrias, limpar imediatamente com pano seco e em seguida, com pano umedecido em solução de

água e detergente neutro;

Na limpeza das fachadas, em que se utilizem soluções que contenham produtos agressivos de quaisquer tipos, proteger as esquadrias com fita de PVC, aplicando-a cuidadosamente, não deixando nenhuma área desprotegida ou com mau contato. Caso isso não seja possível, recomenda-se que a limpeza da fachada seja feita com o uso de água com detergente neutro a 5%.

## **Manutenção Preventiva**

### **Limpeza das esquadrias**

A limpeza das esquadrias como um todo, inclusive guarnições de borrachas e escovas, deverá ser feita com solução de água e detergente neutro a 5%, com auxílio de esponja macia, a cada 3 meses;

Deve-se realizar a inspeção visual de vedação (silicone) e reconstituição dos mesmos caso necessário, a cada ano;

As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam frequentemente limpos, evitando-se o acúmulo de poeira, que com o passar do tempo vão se compactando pela ação de abrir e fechar, se transformando em crostas de difícil remoção, comprometendo o desempenho das roldanas e exigindo a sua troca precoce;

Deve-se manter os drenos (orifícios) dos trilhos inferiores sempre bem limpos e desobstruídos, principalmente na época de chuvas mais intensas, pois esta é a causa principal do “borbulhamento” e vazamento de água para o interior do ambiente;

**NÃO** usar em hipótese alguma detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de nenhuma espécie, ou qualquer outro material abrasivo;

**NÃO** usar produtos ácidos ou alcalinos, sua aplicação poderá causar manchas na anodização ou pintura, tornando o acabamento opaco;

**NÃO** utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos “cantinhos” de difícil acesso. Essa operação poderá ser feita com o uso de pincel de cerdas macias embebido na solução de água e detergente neutro a 5%;

**NÃO** utilize vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois além de ressecar plásticos ou borrachas, fazendo com que percam sua função de vedação, possuem componentes que vão atrair partículas de poeira que agirão como abrasivo, reduzindo em muito a vida do acabamento superficial do alumínio;

**NÃO** utilizar jato de água de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar as partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;

**NÃO** remover as borrachas ou massas de vedação;

Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remova-os imediatamente com um pano umedecido na mesma solução de água e detergente neutro a 5% e, logo após, passe uma flanela seca;

Todas as articulações e roldanas trabalham sobre a camada de nylon auto-lubrificante, razão pela qual dispensam quaisquer tipos de graxa ou óleo lubrificante. Estes produtos não devem ser aplicados às esquadrias, pois em sua composição poderá haver ácidos ou componentes não compatíveis com os materiais usados na fabricação das esquadrias.

### **Manutenção das esquadrias**

As esquadrias modernas são fabricadas com acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, auto-lubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries;

Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr junto ao trilho, a cada ano ou sempre que necessário;

Verificar nas janelas maxim-ar a necessidade de regular o freio a cada ano. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ( $\pm 30^\circ$ ), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a qualquer movimento espontâneo. Se necessário, a regulação deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros.

Verificar a vedação e fixação dos vidros a cada ano;

Inspeção visual da vedação (silicone) e reconstituição do mesmo.

### **Perda de Garantia**

Se forem instalados cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como persianas, ar condicionado etc., diretamente na estrutura das esquadrias

ou que nelas possam interferir;

Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária

## Esquadrias de madeira

### Descrição do Sistema

**Compreendem o conjunto de portas e janelas de madeira com a seguinte finalidade:**

Acessar áreas externas ou internas;

Proteger o interior da residência e seus ocupantes das intempéries exteriores.

### Características de algumas das esquadrias:

#### Portas internas e externas

Propiciam uma privacidade e conforto acústico quando mantidas fechadas;

Decorativas podendo ser pintadas, envernizadas ou enceradas;

Sua instalação é feita com massa de areia cimento nos vãos entre a parede e o batente de madeira, as guarnições são fixadas por pregos sem cabeça;

No caso de esquadrias de madeira envernizadas ou enceradas, por serem um produto natural, estão sujeitas a apresentarem diferenças de tonalidades em suas peças.

### Cuidados de Uso

Os trincos ou cremonas não devem ser forçados. Se necessário, aplicar suave pressão ao manuseá-los;

Não arrastar objetos através dos vãos de portas maiores que o previsto podendo danificar seriamente as esquadrias;

Providenciar batedores de porta afim de não prejudicar as paredes e maçanetas;

Manter as portas permanentemente fechadas, evitando assim o seu empenamento ou danos devidos às rajadas de vento;

A limpeza das esquadrias como um todo, deve ser feita com um pano umedecido **e logo após um pano seco**. Tomando o cuidado de retirar o excesso de pó antes com um espanador ou escova;

**NÃO** usar em hipótese alguma, detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo.

### Manutenção Preventiva

Verificar a integridade das fechaduras e dobradiças a cada ano;

Verificar possíveis falhas de fixação da esquadria a cada ano e reconstituir onde necessário;

Efetuar a limpeza geral a cada ano;

Reapertar parafusos e lubrificar os elementos a cada ano, onde for necessário;

Recomendamos a verificação do acabamento a cada 2 anos e se necessário, pintar, encerar ou envernizar de acordo com o acabamento realizado posteriormente e de acordo com o recomendado pelo fornecedor.

### Perda de Garantia

Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;

- Se for feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## Estruturas / Paredes

### Descrição do Sistema Alvenaria Estrutural:

Nesse sistema construtivo, que está presente no Brasil há mais de 4 décadas, as paredes se transformam em elementos estruturais - o equivalente a vigas e pilares - **não podendo ser retiradas ou cortadas**. As cargas atuantes, ou seja, o peso próprio da estrutura e tudo mais que a ela se agrega (o peso das lajes, das paredes, além dos móveis, pessoas e quaisquer outros objetos dentro das residências) são descarregados até a base da edificação pelas paredes estruturais, e aí descarregados no solo através de elementos estruturais em concreto armado e das fundações.

Essas paredes são compostas de blocos especiais de alta resistência podendo ser de concreto ou cerâmico. As resistências deles são especificadas por um engenheiro calculista qualificado seguindo as normas vigentes na ABNT.

### Alvenaria convencional:

É formada por pilares, vigas e lajes de concreto, sendo que os vãos são preenchidos com tijolos cerâmicos para vedação. Neste caso, o peso da construção é distribuído nos pilares, vigas, lajes e fundações. **(Para saber o tipo de alvenaria usada em seu residencial, consulte o “Memorial do Cliente e da Área Comum”).**

**Lajes** - As lajes foram calculadas para suportar uma sobrecarga adequada ao uso residencial do imóvel **(“Vide Memorial descritivo da unidade”)**. Isso permite que você usufrua normalmente do seu imóvel sem se preocupar. Para não correr nenhum risco, esteja atento a certos usos especiais que acumulam objetos muito pesados.

### Taludes e muros de arrimo

Taludes são planos inclinados no limite de um platô que têm como função garantir a estabilidade do solo. Em alguns casos podem estar associado a muros de arrimo.

Muros de arrimo são estruturas de contenção de parede vertical ou levemente inclinada. Sua função é garantir a estabilidade do solo.

Em alguns empreendimentos específicos podem ser usadas outras formas de contenção, como retângulos, cortinas ou gabiões, entre outros. Sua função é a mesma que a dos muros de arrimo, garantir a estabilidade do solo.

Os taludes e contenções foram cuidadosamente calculados e projetados de forma a garantir a estabilidade do solo e são elementos estruturais, **não podendo ser retirados ou alterados**.

### Cuidados de Uso

NÃO sobrecarregar as estruturas (lajes e paredes) além dos limites normais de utilização previstos no projeto **(“Vide Memorial descritivo da unidade”)**, pois esta sobrecarga pode gerar fissuras ou até comprometer os elementos estruturais. Deverá ser dada atenção especial ao peso de arquivos, cofres e outros objetos que ultrapassem esse limite;

Antes de perfurar as paredes, consulte os projetos, evitando deste modo a perfuração de tubulações de água ou gás, nelas embutidas;

Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas especiais;

NÃO instalar redes de balanço nas paredes, para o caso de unidades que já venham com os pontos de rede de balanço instalados, não é permitido adicionar outros pontos além dos já existentes;

NÃO utilizar os muros externos como estrutura de apoio para ampliações da sua residência;

É expressamente proibida a entrada de veículos de carga nas áreas de circulação interna do condomínio. A MRV se exime de qualquer responsabilidade por danos que venham a ser causado no piso em decorrência desse fato.

## Manutenção Preventiva

Deverá ser feita uma inspeção na integridade estrutural a cada ano, conforme NBR 15575;

Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes decorrente de condensação de água por deficiente ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);

Combata o mofo com o uso de detergente, formol ou água sanitária dissolvidos em água;

Realizar a lavagem das fachadas a cada 3 anos ou quando for necessário, dependendo do estado de impregnação da sujeira causada pela poluição ou fatores naturais;

Deverá ser verificada a integridade a cada ano, tanto das paredes externas e muros, quanto das paredes internas, reconstituindo onde for necessário (seja através de correções ou repintura), evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, e que eventuais fissuras possam causar infiltrações;

Nota: toda vez que for realizada uma repintura após a entrega da edificação, deverá ser feito um tratamento das fissuras evitando assim infiltrações futuras de água.

#### **Perda de Garantia**

Se forem alteradas quaisquer paredes estruturais com relação ao projeto original;

Se forem identificadas sobrecargas nas estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos;

No caso de NÃO ser realizada a manutenção da fachada, conforme previsto na Manutenção Preventiva;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



### **POR MOTIVOS DE SEGURANÇA**

**"Alertamos que, caso sua unidade seja cobertura, é proibido instalar piscina ou similar, sem a devida orientação do suporte técnico da MRV, em função da possibilidade de abalo estrutural gerando perda da responsabilidade técnica por parte da construtora".**

#### **Impermeabilização**

##### **Descrição do Sistema**

É o tratamento dado em partes e/ou componentes da construção para garantir estanqueidade e impedir a infiltração de água.

##### **Componentes do Sistema**

Existem vários tipos de materiais empregados nas impermeabilizações, tais como asfálticos, argamassas poliméricas, resinas acrílicas termoplásticas, membranas acrílicas etc.



## **Cuidados de Uso**

Utilizar “lavagem a seco” para o piso dos subsolos (quando houver). As lavagens com mangueira devem ser evitadas. Caso seja utilizada, sempre puxar a água para o ralo;

Evitar plantas com raízes agressivas que possam danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamentos;

Nas jardineiras manter o nível de terra no mínimo a 15 cm abaixo da borda para evitar infiltrações indesejáveis;

Não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos sobre lajes impermeabilizadas através da utilização de buchas, parafusos ou chumbadores. Sugerimos a utilização de base de concreto sobre a camada de proteção da impermeabilização, sem removê-la ou danificá-la. Não fixar pregos ou parafusos e buchas, nem chumbadores nos revestimentos das platibandas, rufos, muros e paredes impermeabilizadas;

Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, deve-se solicitar a presença de uma empresa especializada em impermeabilização;

Manter os ralos sempre limpos nas áreas descobertas;

Lavar os reservatórios com produtos de limpeza e materiais adequados, mantendo a caixa vazia somente o tempo necessário para limpeza. Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos nem ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer tipo de material pontiagudo. É recomendável que esta lavagem seja feita por empresa especializada;

Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas tais como picaretas, enxadões etc. nos serviços de plantio e manutenção dos jardins, de modo a evitar danos à camada de proteção mecânica existente;

Não permitir que se introduzam objetos de nenhuma espécie nas juntas de dilatação.

## **Manutenção Preventiva**

Inspeccionar anualmente os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias, pois, através das falhas nos mesmos, poderá ocorrer infiltração de água;

Caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com os materiais e sistemas diferentes do aplicado originalmente, pois a incompatibilidade pode comprometer o bom desempenho do sistema;

No caso de defeitos de impermeabilização e de infiltração de água, não tente você mesmo resolver o problema;

Inspeccionar anualmente a camada drenante do jardim, verificando se não há obstrução na tubulação e entupimento dos ralos.

## **Perda de Garantia**

Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;

Danificação da camada impermeabilizante devido à instalação de equipamento ou reformas em geral;

Produtos e equipamentos inadequados para limpeza dos reservatórios;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

## **Instalações de antena coletiva / Telefone e interfone**

### **Descrição do sistema Antena Coletiva:**

Foi executada a infraestrutura (tubulação seca) para futura instalação de antena coletiva (sinal aberto) ou TV a cabo no(s) ponto(s) de TV previsto(s) no seu apartamento. A instalação do sistema fica a cargo do proprietário.

### **Telefone:**

Toda a rede telefônica, correspondente a tubulação, fiação e instalação das tomadas foi projetada e executada dentro dos padrões e critérios preconizados pelas normas vigentes. Após vistoria e aprovação da tubulação e da rede telefônica, é emitido um Laudo de Aprovação da Rede pela Concessionária. Portanto, a sua unidade já se encontra pronta para a ligação de uma linha telefônica. Identifique os pontos de tomada para telefone no seu imóvel. Procedimentos iniciais: para procedera ligação do telefone, basta que, possuindo ou após a locação de uma assinatura,

você entre em contato com a Concessionária e solicite sua instalação. Após a ligação da linha telefônica, verifique se todas as tomadas de telefone estão funcionando. Todas as tomadas de telefone e elétrica foram previamente testadas.

#### **Conselhos úteis:**

Ao conectar aparelhos e acessórios na sua rede telefônica, utilizar sempre componentes homologados pela Concessionária.

#### **Interfone:**

O interfone desempenha as funções de comunicação interna com a portaria, podendo ou não permitir a intercomunicação das unidades entre si. As redes de telefone e de interfone devem ser separadas e independentes, ocupando tubulações exclusivas e destinadas unicamente para tal fim. Teste o interfone, quando do recebimento do imóvel. Procure colocar e manter o fone perfeitamente encaixado no suporte, para evitar danos ao sistema. Qualquer alteração ou serviço no interfone, ou caso o mesmo venha a falhar, contate o síndico. Ele contratará empresa especializada e capacitada para a execução do serviço.

#### **Cuidados no uso e Manutenção Preventiva**

O interfone deverá ser protegido no caso de reformas ou limpeza pesada, pois o pó é o grande causador de problemas no funcionamento do mesmo.

Permitir somente que profissionais habilitados tenham acesso às instalações e equipamentos.

#### **Perda da Garantia**

Qualquer tipo de alterações nos pontos de telefone e interfone.

## **Instalações de gás**

#### **Cuidados no Uso**

Os ambientes onde se situam aparelhos à gás devem permanecer ventilados para que, em caso de emergência, o gás e os pontos de combustão se dispersem. As explosões ocorrem pelo acúmulo de gás;

Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros e as torneiras fechados;

Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento ou tubulação de gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. É recomendado o uso de espuma de sabão ou sabonete;

Não utilizar o local como depósito, principalmente não armazenar produtos combustíveis que poderão gerar risco de incêndio;

Não pendurar objetos nas instalações (tubulações) aparentes;

Se sentir cheiro de gás, NÃO acenda as luzes nem risque fósforos e ventile o ambiente com abertura de portas e janelas;

Leia com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;

Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico, e trocar quando necessário.

#### **Atenção**

**NÃO** é permitido o uso de **botijão de gás de cozinha** nas unidades.

Siga as orientações deste manual para o correto uso das instalações de gás disponibilizadas pela construtora.

#### **Manutenção Preventiva**

Para os equipamentos, de acordo com as recomendações dos fabricantes;

Em atendimento ao item 4.6 "Inspeção periódica" ABNT NBR 15526/2009, recomenda-se que sejam realizadas inspeções periódicas na rede de distribuição interna;

Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, sirva-se de empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária e utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados;

Recomendamos que as inspeções sejam realizadas anualmente ou de acordo com definição da autoridade competente, podendo variar

para menos em função de riscos decorrentes das situações construtivas, das condições ambientais (em especial aquelas sujeitas a atmosferas corrosivas) e de uso, de acordo com avaliação e registros realizados pelo responsável da inspeção;

A inspeção periódica é destinada a manter as condições de operação e segurança da rede de distribuição interna, verificando no mínimo se:

A tubulação e os acessórios encontra-se com acesso desobstruídos e devidamente sinalizados;

As válvulas e dispositivos de regulação funcionam normalmente;

Tubos, conexões e interligações com equipamentos e aparelhos não apresentam vazamentos;

As tubulações estão pintadas sem qualquer dano, inclusive com relação aos suportes empregados;

A identificação esta conforme o especificado;

Os dispositivos de controle de pressão usados nas tubulações estão funcionando de forma adequada.

Em caso de indícios de vazamentos de gás, deve ser realizada inspeção imediata da rede de distribuição interna e tomadas as providências necessárias para a sua eliminação;

O resultado da inspeção deve ser registrado e deve estar disponível para verificação junto à documentação da rede de distribuição interna (documentação técnica da obra).

### **Perda de Garantia**

Se for verificada instalação inadequada de equipamentos;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## **Instalações elétricas**

### **Descrição do Sistema**

Cada unidade residencial possui uma instalação elétrica independente que é constituída por diversos elementos:

Tomadas de energia, para ligação de eletrodomésticos de uso corrente;

Tomadas/pontos especiais de energia, para ligação de chuveiro elétrico;

Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias;

Interruptores para acionamento dos pontos de iluminação;

Quadro elétrico de proteção, para controlar as sobrecargas dos circuitos;

As potências máximas permitidas para os demais pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico.

### **Circuito:**

É um conjunto de tomadas de energia, tomadas especiais, pontos de energia, pontos de iluminação e interruptores, cuja fiação encontra-se interligada.

### **Quadro Elétrico:**

Cada unidade residencial possui 01 quadro de distribuição onde estão instalados disjuntores que protegem todos os circuitos do imóvel. Este quadro foi projetado e rigorosamente executado, dentro das normas de segurança, não podendo ter suas chaves trocadas ou alteradas por outras de capacidade diferentes.

### **Cuidados no Uso**

Os disjuntores são acionados pela simples movimentação de suas alavancas;

Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso bastará religá-lo e tudo voltará ao normal. Caso ele volte a desligar, é sinal de que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Neste caso, é preciso solicitar os serviços de um profissional habilitado, não se devendo aceitar conselhos de leigos ou curiosos. Sempre que for fazer manutenção, limpeza, reaperto nas instalações elétricas ou mesmo uma simples troca de lâmpadas,

desligue o disjuntor correspondente ao circuito;

Em caso de necessidade de corte de energia, sobretudo havendo dúvida sobre o disjuntor específico, desligar todos os disjuntores;

Ao adquirir aparelhos elétricos, verifique se o local escolhido para a sua colocação é provido de instalação elétrica adequada para o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes;

Utilizar proteção individual (ex: estabilizadores, filtros de linha etc.) para equipamentos mais sensíveis (como computadores, home theater, central de telefone etc.);

As instalações de equipamentos, lustres ou similares deverão ser executadas por técnico habilitado, observando-se em especial o aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, isolamentos, tomadas e plugs a serem empregados;

Luminária da cozinha tem que ser tipo calha com refletor e 02 lâmpadas Fluorescentes de 40 w;

Não produzir correntes elétricas nos circuitos que ultrapassem a sua capacidade dimensionada, pois sobrecargas podem provocar superaquecimento da fiação e consequentemente, riscos de incêndio e danos às instalações e aparelhos;

É sempre importante verificar se a carga do aparelho a ser instalado não sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e a instalação. Nunca utilize benjamins (dispositivos com que se ligam vários aparelhos a uma só tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas;

Em caso de incêndio desligue os disjuntores do quadro de distribuição;

Quando o imóvel estiver desabitado, recomendamos desligar os disjuntores no quadro de distribuição ou no quadro de medição (conforme característica do empreendimento);

Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto;

Evitar contato dos componentes dos sistemas com água;

Evitar sobrecarregar os circuitos elétricos para além das cargas previstas no projeto;

Não ligar aparelhos de voltagem diferente das tomadas;

Nunca ligar aparelhos diretamente nos quadros de luz;

Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.) somente com pano;

Caso o disjuntor desarme, basta acionar sua chave para armá-lo novamente. Mas se ele tornar a desarmar, não force o dispositivo e procure o equipamento elétrico que poderá estar causando curto circuito ou sobrecarga.

## **IMPORTANTE**

Antes de adquirir os equipamentos elétricos para a sua residência (chuveiros, ar condicionado, geladeira etc.) verifique a voltagem da sua unidade e a carga máxima permitida para equipamentos específicos, (vide item "Informações Importantes e Memorial descritivo da minha unidade").

(DR) Dispositivo residual (quando houver): dispositivo que visa a segurança pessoal e patrimonial, pois ele protege tanto contra um choque ou contra uma pequena fuga de corrente; esse dispositivo funciona da seguinte forma: se você coloca um secador de cabelos na tomada, e esse aparelho está com uma pequena fuga de corrente, ou seja, a energia que vem da tomada não está sendo completamente aproveitada pelo motor, mas está se perdendo pelo fio e pela carcaça do aparelho, esse dispositivo entra em ação e corta o fornecimento de energia, desligando o disjuntor (que fica localizado no quadro de luz) de forma a protegê-lo contra choques. Também pode ser desarmado quando alguma fiação, por algum manuseio ou movimentação tiver sido desencapado e estiver em contato com partes metálicas.

CHUVEIRO ELÉTRICO: ao adquiri-lo, certifique-se que a resistência do chuveiro, seja blindada, para não desarmar o DR (quando houver).

NOTA: verifique no memorial descritivo de seu residencial se ele possui previsão de aquecimento do chuveiro por energia solar. Em caso positivo, é obrigatório entrar em contato com a MRV para definição da posição na laje da cobertura em que poderão ser apoiados os boilers (reservatórios de água quente).

## **Manutenção Preventiva**

A manutenção deve ser executada com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados);

Permitir somente que profissionais habilitados tenham acesso às instalações e equipamentos. Isso evitará curto circuito, choque etc.;

Quando verificado qualquer problema elétrico, utilizar sapatos com sola de borracha e nunca segurar dois fios ao mesmo tempo;

Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes;

Rever estado de isolamento das emendas de fios;

Reapertar a cada ano todas as conexões do Quadro de Distribuição;

Reapertar a cada 2 anos todas as conexões (tomadas, interruptores e pontos de luz);

Verificar o estado dos contatos elétricos substituindo suas peças que apresentem desgaste, quando necessário (tomadas, interruptores e pontos de luz).

### **Sugestões de Manutenção**

A seguir, procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas:

#### **-Parte da instalação não funciona:**

Verificar o quadro de distribuição se o disjuntor daquele circuito não está desligado. Em caso afirmativo religá-lo, e se este voltar a desarmar solicitar a assistência do técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:

O disjuntor está com defeito e será necessária sua substituição;

Existe algum curto-circuito na instalação e é necessário reparo deste circuito. Eventualmente pode ocorrer a “falta de uma fase” no fornecimento de energia, o que faz com que determinada parte da instalação não funcione. Nestes casos, somente a concessionária terá condições de resolver o problema, após solicitação do consumidor.

#### **- Superaquecimento do quadro de distribuição:**

Verificar se existem conexões frouxas e reapertá-las, e se existe algum disjuntor com aquecimento acima do normal, que pode ser provocado por mau contato interno ao disjuntor ou sobrecarga devendo o mesmo ser substituído por profissional habilitado.

#### **- Os disjuntores do Quadro Elétrico estão desarmando com frequência:**

Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas) que são sempre fonte de calor, o que afeta a capacidade dos disjuntores. Neste caso, um simples re-aperto nas conexões resolverá o problema; outra possibilidade é de que o circuito esteja sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.

#### **- O disjuntor geral está desarmando:**

Pode existir falta de isolamento da fiação, provocando aparecimento de corrente para a terra. Neste caso deve ser identificado qual o circuito com falha, procedendo ao desligamento de todos os disjuntores até que se descubra o circuito com problema, procedendo então ao reparo da isolamento com falha. Pode existir defeito de isolamento de algum equipamento ou chuveiro; para descobrir qual o está com defeito, proceda da maneira descrita anteriormente e repare a isolamento do equipamento.

#### **- Choques elétricos:**

Ao perceber qualquer sensação de choque elétrico, proceder da seguinte forma:

Desligar o disjuntor de proteção deste circuito;

Verificar se o isolamento dos fios de alimentação não foi danificado e estão fazendo contato superficial com alguma parte metálica;

Caso isso não tenha ocorrido, o problema possivelmente está no isolamento interno do próprio equipamento. Neste caso, repará-lo ou substituí-lo por outro de mesmas características elétricas.

#### **- Chuveiro elétrico não esquentar a água:**

Verificar se o disjuntor de proteção no quadro de distribuição está desarmado. Caso esteja, religá-lo;

Persistindo o problema, verificar se não ocorreu a queima da resistência do chuveiro elétrico. Se for o caso, substituí-la.

### **Perda de Garantia**

Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;

Se for evidenciada a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;

Se for evidenciado o uso de eletrodomésticos velhos, chuveiros ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores;

Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;

Se for verificada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## Instalações hidráulicas / Louças / Metais

### Descrição do Sistema

A instalação hidráulica é constituída pelas seguintes partes:

#### Água:

Pontos de água: pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar;

Prumadas de água (fria): são constituídas por tubulações principais que trazem a água do reservatório superior;

Ramais de distribuição de água: alimentadores dos diversos pontos, nos cômodos apropriados.

#### Esgoto:

Pontos de esgoto de águas servidas: pontos por onde são liberados os esgotos dos pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar, além dos ralos secos e sifonados;

Prumadas coletoras principais de esgoto: por onde escoam as águas servidas para as saídas do condomínio.

#### Águas Pluviais:

Prumadas de águas pluviais são constituídas por tubulações principais que trazem a água de chuvas coletada nas coberturas, ralos das sacadas, quintais etc. (conforme empreendimento), para as saídas do condomínio.

#### Ralos:

Todos os ralos possuem grelhas de proteção para evitar que detritos maiores caiam em seu interior, ocasionando entupimento;

Ralos sifonados e sifões têm “fecho hidráulico”, que consiste numa pequena cortina de água, que evita o retorno do mau cheiro.

#### Registros:

Registros de pressão: válvulas de pequeno porte, instaladas em sub-ramais ou em pontos de utilização, destinados à regulação da vazão de água ou fechamento;

Registros de gaveta: válvulas de fecho para a instalação hidráulica predial, destinadas a interrupção eventual de passagem de água para reparos na rede ou ramal.

### Situações não cobertas pela garantia

Peças que apresentem desgaste natural, pelo uso regular, tais como: vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, mecanismos de vedação, dentre outros;

Danos sofridos pelo produto em consequência de quebras acidentais, maus tratos, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação;

Danos causados aos acabamentos por limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceos, palha de aço e esponja dupla face).

Importante: ao comprar seu aquecedor certifique-se de que ele não possua temperaturas maiores que 50 C°, pois acima deste nível de temperatura haverá risco de danos nas instalações hidráulicas.

### Cuidados de Uso

**NÃO** jogue quaisquer objetos nos vasos sanitários e ralos que possam causar entupimento, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental etc.;

**NUNCA** jogue gordura ou resíduo sólido nos ralos das pias e dos lavatórios, leve a gordura para um posto de reciclagem e o resíduo sólido deve ser embalado e enviado para o aterro sanitário;

**NÃO** deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba da pia de cozinha;

**NUNCA** suba ou se apoie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;

Nas máquinas de lavar roupas, de lavar louças e tanque deve-se dar preferência ao uso de sabão biodegradável, para evitar retorno de espuma; Não utilizar sabão em excesso, siga as instruções do Manual do seu equipamento e as orientações contidas na embalagem do sabão.

Não utilize para eventual desobstrução do esgoto hastes, ácidos ou similares;

Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos, podem ocasionar mau cheiro, em função da ausência de água

nos ralos e sifões. Para eliminar este problema, mantenha-os sempre com água;

**NÃO** aperte em demasia os registros e torneiras. Ao instalar filtros, torneiras etc.,

Ao instalar filtros, torneiras etc. **NÃO** os atarraxe com excesso de força, pois pode danificar a saída da tubulação provocando vazamentos;

**NÃO** os atarraxe com excesso de força, pois pode danificar a saída da tubulação provocando vazamentos;

**NÃO** permitir sobrecarga de louças sobre a bancada;

**NÃO** devem ser retirados elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;

A falta de uso prolongado dos mecanismos de descarga pode acarretar danos como ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados, **NÃO** mexer nas peças e acionar a assistência técnica do fabricante;

O sistema de aviso e ou ladrão não devem ter as suas tubulações obstruídas;

Limpe os metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, com água e sabão neutro e pano macio,

**NUNCA** com esponja ou palha de aço e produtos abrasivos;

Mantenha os registros fechados no caso de ausência prolongada do imóvel.

Não coloque produtos a base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto e não despeje água extremamente quente nas tubulações. A mistura de soda cáustica, água quente e gordura da tubulação forma sabão, obstruindo ainda mais a tubulação;

### **Manutenção Preventiva**

Deverá ser verificado o nível dos reservatórios de água potável e o funcionamento das bombas a cada semana;

Limpe periodicamente (a cada 6 meses) os ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel, retirando todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos etc.) e jogando água afim de se manter o fecho hídrico nos ralos sifonados evitando assim o mau cheiro proveniente da rede de esgoto;

Limpe periodicamente a cada ano os aeradores (bicos removíveis) das torneiras, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação;

Limpe e verifique regulagem do mecanismo de descarga periodicamente (a cada 6 meses);

Substitua periodicamente os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a boa vedação e evitar vazamentos (a cada ano);

Verifique gaxeta, anéis e estanqueidade dos registros de gaveta, evitando vazamento (a cada ano).

### **Sugestões de Manutenção**

Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo mesmo modelo ou por outro do mesmo fabricante, evitando assim a troca da base;

Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças forem danificados, causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.

A seguir, procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas:

### **Como desentupir a pia**

Com o auxílio de luvas de borracha e um desentupidor, siga os seguintes passos:

Retire o sifão e limpe-o, nele ficam depositados os resíduos, geralmente responsáveis pelo entupimento, mas não se esqueça de colocar um balde embaixo da pia, pois a água pode cair no chão, recoloque o sifão;

Encha a pia de água;

Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionando-o para baixo e para cima. Observe se ele está totalmente submerso;

Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;

Se a água não descer, com uma sonda, tente desobstruir o ralo da pia, de baixo para cima. Algumas vezes, os resíduos se localizam neste trecho do encanamento, daí a necessidade de usar a sonda;

Recoloque o sifão. Não coloque produtos a base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto e não despeje água extremamente quente nas tubulações, pois a mistura de soda cáustica, água quente e gordura da tubulação forma sabão, obstruindo ainda mais a tubulação;

Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância, para limpar bem.

### **Como consertar a torneira que está vazando**

Feche o registro;

Retire a tampa/ botão (quando houver) da cruzeta com a mão;

Utilizando uma chave de fenda, desrosqueie o parafuso que prende a cruzeta;

Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie a porca que prende a canopla para poder ter acesso ao mecanismo de vedação;

Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie o mecanismo de vedação do corpo e o substitua por um novo.

Abra o registro.

### **Como desentupir o chuveiro**

Certifique-se que o disjuntor do chuveiro está desligado;

Desrosqueie a capa protetora do crivo;

Retire a proteção metálica (quando houver);

Retire o plástico ou borracha preta;

Com o auxílio de uma escova de dente, limpe o crivo desobstruindo os orifícios que podem ter acumulado detritos.

Ligue novamente o disjuntor do chuveiro.

### **Como regular a caixa de descarga acoplada da bacia sanitária**

#### **1 . Regulagem**

Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada;

Com ajuda de um alicate, rosqueie a bóia, deixando-a mais firme para que, quando a caixa estiver cheia, não permita que a água transborde pelo ladrão.

#### **2 . Substituição**

Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada;

Desrosqueie a bóia;

Leve-a à um depósito de materiais de construção para que sirva de modelo para a compra de uma nova;

Com a nova bóia em mãos, encaixe-a e rosqueie-a exatamente no local de onde a antiga foi retirada.

### **Perda de Garantia**

Danos sofridos pelas partes integrantes das instalações em consequência de quedas acidentais, maus tratos, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação;

Danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou requadradas);

Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;

Danos causados aos acabamentos por limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face);

Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos etc.

Se for constatada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;

Se for constatada a falta de limpeza nos aeradores, provocando assim acúmulo de resíduos nos mesmos;

Se for constatada a retirada dos elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;

Se for constatado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada nos metais sanitários;

Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;

Aplicação de peças não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;

Equipamentos instalados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas à mesma que ocasione o mau funcionamento do produto;

Objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



## **Pinturas e vernizes (interna e externa)**

### **Descrição do sistema**

Tem por finalidade o acabamento final do produto proporcionando:

- Uniformidade da superfície;
- Proteção de elementos estruturais, reboco, gesso, madeira etc.;
- Conforto e beleza pela utilização de cores.

### **Cuidados de uso**

- Evitar atrito nas superfícies pintadas pois a abrasão pode remover a tinta deixando manchas;
- Evitar pancadas que marquem ou trinquem a superfície;
- Evitar contato de produtos químicos de limpeza, principalmente produtos ácidos;
- Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- Evitar o contato com pontas de lápis ou canetas;
- Não utilizar álcool para limpeza de áreas pintadas;
- Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol utilizando cortinas nas janelas;
- Limpeza em paredes e tetos: para remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar-se de espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Deve-se tomar o cuidado de não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de manchas de gordura limpar com água e sabão neutro imediatamente.

### **Manutenção preventiva**

- Em caso de necessidade de retoque, deve-se repintar toda a parede (de quina a quina), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede.
- Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.
- Deverá ser verificada a integridade dos revestimentos internos (paredes e tetos) a cada ano, reconstituindo onde for necessário (seja através de correções e/ou da repintura), evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras que possam causar infiltrações;
- Recomendamos a repintura a cada ano dos forros dos banheiros;
- Recomendamos a repintura das áreas internas (paredes e tetos) e externas (muros ou fachada) cada 3 anos ou quando for necessário.

### **Perda da garantia**

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## **Rejuntas**

### **Descrição do Sistema**

- Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para garantir a estanqueidade e o acabamento final dos revestimentos de pisos e paredes e dificultar a penetração de água;
- Os rejuntas também têm a função de absorver pequenas deformações, por isso, existe um tipo específico de rejuntamento para cada local e tipo de revestimento;
- São utilizados no preenchimento das juntas de revestimentos cerâmicos em pisos e paredes, tanto interna quanto externamente. Também são utilizados em pedras naturais, pastilhas de porcelana e pastilhas de vidro.

### **Cuidados de Uso**

Evitar o uso de detergentes agressivos, ácidos ou soda cáustica, bem como escovas e produtos concentrados de amoníaco que atacam não só o rejunte como também o esmalte das peças cerâmicas;

Não utilizar máquina de alta pressão para limpeza da edificação;

A limpeza e lavagem dos revestimentos poderão ser feitas com sabão em pó neutro, utilizando pano úmido ou esponjas com cerdas macias.

#### **Manutenção Preventiva**

Inspecionar e completar o rejuntamento convencional (em azulejos, cerâmicas, pedras), a cada ano. Isto é importante para evitar o surgimento de manchas de carbonatação (surgimento de manchas esbranquiçadas nas juntas);

Anualmente deve ser feita a revisão do rejuntamento, principalmente na área do box do chuveiro para evitar infiltração de água, uma vez que o rejuntamento garante sua estanqueidade;

Para refazer o rejuntamento, utilizar materiais apropriados e mão de obra especializada.

#### **Perda de Garantia**

Se forem utilizados ácidos ou outros produtos agressivos, ou ainda se for realizada lavagem do revestimento com água em alta pressão;

Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

### **Revestimento cerâmico interno**

#### **Descrição do Sistema**

Azulejo / Cerâmica

Utilizado em revestimento de paredes e pisos, visa dar acabamento em áreas úmidas como cozinhas, banheiros, lavabos e áreas de serviço, protegendo estes ambientes aumentando o desempenho contra umidade e infiltração de água. Facilitam também a limpeza e tornam o ambiente mais higiênico, além de possuírem uma função decorativa. Podem ser classificados por vários critérios, entre eles o desgaste da superfície esmaltada (PEI), dureza e outros.

#### **Cuidados de Uso**

Antes de perfurar qualquer peça deve-se consultar os projetos de instalações para evitar perfurações em tubulações e camadas impermeabilizadas;

Para fixação de móveis ou acessórios, utilizar somente parafusos com buchas especiais, evitando impacto nos revestimentos que possam causar fissuras;

Nunca use jatos de água, e não jogue baldes de água diretamente sobre o piso de salas, cozinhas, quartos e varandas. Tenha o hábito de passar pano úmido regularmente, para a realização das limpezas, pois estas áreas não são impermeabilizadas e jogar água diretamente, pode ocasionar infiltrações;

Para limpeza das áreas impermeabilizadas, como área externa de Cobertura e a área do box do banheiro, retirar os excessos evitando a formação poças e lâminas d'água;

Utilizar sabão neutro para limpeza. Não utilizar produtos químicos corrosivos tais como: cloro líquido, soda cáustica ou ácido muriático. O uso de produtos ácidos e alcalinos podem causar problemas de ataque químico nas placas cerâmicas;

Na limpeza, tomar cuidado com encontro de paredes e tetos em gesso;

Não utilizar bomba de pressurização de água na lavagem, bem como vassouras de piaçava ou escovas com cerdas duras, pois podem danificar o rejuntamento e causar infiltração no pavimento inferior, sendo que o rejuntamento garante a estanqueidade;

Evitar bater com peças pontiagudas que podem causar lascamento nas placas cerâmicas;

Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados, não arrastá-los sobre o piso a fim de evitar riscos, desgastes e/ou lascamentos;

Não utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos cantos de difícil acesso, devendo ser utilizada escova apropriada;  
Não raspar com espátulas metálicas, utilizar, quando necessário, espátula de PVC;  
Não utilizar palhas ou esponjas de aço na limpeza de cerâmicas;  
Na área da cozinha limpar com produto desengordurante regularmente, mas não utilize removedores do tipo "limpa forno".

#### **Manutenção Preventiva**

Em áreas muito úmidas como banheiros, deixar sempre o ambiente ventilado para evitar fungo ou bolor nos rejuntas;  
Verificar e completar o rejuntamento a cada ano, ou quando aparecer alguma falha;  
Verificar se existem peças soltas ou trincadas e reassentá-las imediatamente com argamassa colante.

#### **Perda de Garantia**

Manchas por utilização de produtos ácidos e/ou alcalinos;  
Quebra ou lascamento por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;  
Riscos causados por transporte de materiais ou objetos pontiagudos;  
Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

### **Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso**

#### **Descrição do Sistema**

##### **Revestimento em Argamassa / Gesso**

São revestimentos utilizados para regularizar a superfície dos elementos de vedação / estruturais servindo de base para receber outros acabamentos ou pintura. Auxiliam na proteção dos elementos de vedação e estruturais contra a ação direta de agentes agressivos.

##### **Forros de Gesso**

Acabamento utilizado como elemento decorativo ou servindo para ocultar tubulações, peças estruturais etc.

#### **Cuidados de Uso**

Para melhor fixação de objetos nas paredes e tetos, utilizar parafusos com buchas apropriadas ao revestimento. Não utilizar pregos para não danificar o acabamento;  
No caso de forros de gesso, não fixar suportes para pendurar vasos ou qualquer outro objeto, pois os forros não estão dimensionados para suportar peso;  
Evitar o choque causado por batida de portas;  
Não lavar as paredes e tetos com água e produtos abrasivos;  
Nunca molhar o forro de gesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;  
Evitar impactos no forro de gesso que possam danificá-lo;  
Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor nos tetos de banheiros e cozinhas. Poderá ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas etc.), combata o mofo com o uso de detergente, formol ou água sanitária dissolvida em água (utilizar esponja ou pano levemente umedecidos).

#### **Manutenção Preventiva**

Deverá ser verificada a integridade dos revestimentos internos (paredes e tetos) a cada ano, reconstituindo onde for necessário (seja através de correções e/ou da repintura);  
Recomendamos a repintura a cada ano dos forros dos banheiros;

Recomendamos a repintura das áreas internas (paredes e tetos) e externas (muros ou fachada) cada 3 anos ou quando for necessário. A repintura, quando necessária, deverá ser feita na parede (face) ou no teto como um todo, evitando assim machas e diferenças de tonalidade.

#### **Perda de Garantia**

Quebras ou trincas por impacto;  
Uso de pregos na fixação de quadros etc.;  
Contato contínuo das paredes e tetos com água ou vapor;  
Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## **Vidros**

#### **Descrição do Sistema**

São utilizados basicamente em vãos de esquadrias (janelas e portas de correr). Tem como finalidade a proteção dos ambientes das intempéries, permitindo a passagem de luz.

#### **Cuidados de uso**

Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o seu uso normal. Por essa razão, deve-se evitar qualquer tipo de batida ou pancada na sua superfície ou nos caixilhos;  
Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro, utilizar os puxadores e fechos;  
Para sua limpeza, usar apenas água e sabão, álcool ou produtos especiais para esta finalidade. Não utilizar materiais abrasivos como palha de aço ou escovas de cerdas duras;  
Deve-se ter cuidado no momento de limpeza para não danificar as esquadrias de alumínio;  
No caso de trocas, trocar por vidro de mesma característica (cor, espessura, tamanho etc.);  
Promover o uso adequado e evitar esforços desnecessários.

#### **Manutenção Preventiva**

Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente a peça para evitar acidentes;  
Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos a cada ano.

#### **Perda da garantia**

Se não forem utilizados para a finalidade estipulada;  
Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais.  
Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

## FUNCIONAMENTO DO IMÓVEL

Sugestões para o bom funcionamento do seu imóvel, para você se sentir seguro e ainda economizar: racionamento de água, gás e energia, reforma, segurança patrimonial, coleta seletiva e muito mais para você viver bem em sua casa e no seu condomínio.

### Aquisição e instalação de equipamentos

A instalação elétrica de seu imóvel é dividida em vários circuitos. Cada um tem limite de carga determinado em projeto, o que deverá ser conhecido para a verificação de quais aparelhos eletrodomésticos, poderão ser neles ligados.

O quadro de luz da unidade está sendo entregue com o diagrama dos disjuntores;

Ao adquirir qualquer equipamento, verifique primeiramente a compatibilidade da sua tensão (voltagem) e potência, que deverá ser no máximo igual, à tensão (voltagem) e potência dimensionada em projeto para cada circuito;

Na instalação de luminárias, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios;

Para sua orientação, o consumo de energia de seus equipamentos é calculado da seguinte forma:

**Potência x quantidade de horas por mês = Consumo KWh por mês**

Verifique no memorial (especificações) do seu residencial se há previsão para instalação de ar condicionado tipo Split. Se houver a previsão de instalação do ar tipo Split o proprietário deve instalar o equipamento na fachada apoiado em suporte metálico. Para Regiões litorâneas recomenda-se o uso do suporte em alumínio.

Para colocação dos suportes de ar condicionado tipo Split, a MRV recomenda que seja definido em assembleia a contratação de empresa capacitada para a instalação dos suportes nas fachadas e do material e modelo a ser instalado. A definição de um modelo único de suporte e de empresa capacitada garante ao condomínio que o aspecto visual da fachada não seja impactado pela diversidade de opções, e garante a segurança da instalação com qualidade.

### Incêndio

A extinção de um incêndio, com o emprego da água, baseia-se em processo físico e químico, onde qualquer corpo em combustão desprende certa quantidade de calor. Para se extinguir esse fogo, precisamos anular ou retirar todo esse calor desprendido, provocando assim um resfriamento do corpo. (Veja a tabela da página 56). A água é o agente extintor natural mais indicado para se combater um incêndio, devido a suas propriedades científicas de absorção, além de ser o mais abundante e econômico para esse fim. As fontes de captação ou de suprimento são os locais onde se verificam acentuados volumes de água disponível, nos quais o Corpo de Bombeiros possa se valer para suprir suas necessidades operacionais para combate ao incêndio. A reserva técnica de incêndio deve ser prevista para permitir o primeiro combate durante determinado tempo. Do ponto de vista operacional, podemos considerar como outras reservas técnicas para combate a incêndio, os castelos d'água, as fontes de praças públicas, espelhos d'água, tanque de acumulação de água para resfriamento de máquinas, refrigeração de ar condicionado, ou até uma piscina da edificação a ser protegida, desde que garantida à reserva efetiva permanente. Nos Residenciais que possuem piscinas é importante enfatizar que a capacidade de uso efetiva desta reserva técnica pode estar levando em consideração o volume de água da piscina, a mesma deve ser mantida permanentemente. Mais informações sobre volumes de reserva de incêndio podem ser obtidos no projeto hidráulico e de prevenção contra incêndio. A MRV destaca a importância da execução das manutenções preventivas nos itens de prevenção e combate a incêndio, conforme estabelecido pela Norma Técnica NBR-5674.

#### Procedimentos em caso de incêndio

1. No caso de princípio de incêndio, informar a portaria onde se encontra o foco inicial (o porteiro deve informar primeiramente os integrantes da brigada de incêndio e na sequência os outros moradores).
2. Conforme as proporções de incêndio, acionar o Corpo de Bombeiros (193) ou iniciar o combate fazendo o uso de extintores apropriados e

hidrantes (somente se souber manuseá-los).

3. Caso não seja possível o combate, evacuar o local utilizando a escada como rota de fuga e fechando as portas dos ambientes. Nunca utilize os elevadores (quando houver) nesta situação.

#### Atenção!

O condomínio conta com rotas de fuga e saídas de emergência identificadas atendendo as exigências do Corpo de Bombeiros.

#### Importante

Se um incêndio ocorrer em sua unidade saia imediatamente;

Use a escada, nunca o elevador (quando houver);

Não combata o incêndio, a menos que você saiba manusear os extintores (Brigada de Incêndio);

Se você ficar preso em meio a fumaça, respire através do nariz, protegido por lenço molhado e procure rastejar até a saída. O ar sempre é melhor junto ao chão;

Antes de abrir qualquer porta, toque-a com as costas da mão. Se estiver quente não abra;

Mantenha-se vestido e molhe suas vestes;

Se estiver preso dentro de uma sala jogue pela janela tudo o que puder queimar facilmente;

Não tente salvar objetos, primeiro tente salvar-se;

Uma vez que tenha conseguido escapar, não retorne;

Ajude e acalme as pessoas em pânico, especialmente as crianças;

Com fogo na roupa não corra: se possível envolva-se num tapete, coberta ou tecido qualquer e role no chão.

#### Equipamentos de combate à incêndio

##### Extintores

Os extintores de incêndio servem para um primeiro combate a pequenos incêndios. Para tanto é importante ler atentamente as instruções contidas no corpo do próprio equipamento, especialmente no que diz respeito às classes de incêndio, para a qual é indicado e como utilizá-lo.

A tabela elucida a utilização:

Tipos de incêndio	Mangueira de água	Extintores		
		Água pressurizada	Gás carbônico	Pó químico seco
Em madeira, papel, pano, borracha, etc.	ÓTIMO	ÓTIMO	POUCO EFICIENTE	SEM EFICIÊNCIA
Em gasolina, óleo, tintas, graxa, gases, etc.	CONTRA INDICADO espalha o fogo	CONTRA INDICADO espalha o fogo	BOM	ÓTIMO
Em equipamento elétrico	CONTRA INDICADO conduz eletricidade	CONTRA INDICADO conduz eletricidade	ÓTIMO	BOM pode causar danos em equipamentos delicados
Em metais e produtos químicos	CONTRA INICADO - não apaga e pode aumentar o fogo			BOM

Os extintores e o local de sua colocação não devem ser alterados, pois foram determinados pelo Corpo de Bombeiros.

##### Caixa de hidrante (quando houver)

A caixa de hidrante possui uma mangueira que permite combater o fogo com segurança, em qualquer ponto do pavimento. O sistema de hidrantes é alimentado pelo reservatório, tendo a capacidade de reserva adequada de forma a atender as pressões mínimas exigidas pelo Corpo de Bombeiros.

##### Portas corta-fogo (quando houver)

As escadas são bloqueadas por portas corta-fogo. As portas corta-fogo tem a finalidade de impedir a propagação do fogo e proteger as escadas durante a fuga. As portas corta-fogo devem ser mantidas sempre fechadas (porém não trancadas) para que o sistema de molas não seja danificado e impeça o perfeito funcionamento em caso de necessidade. O acesso a essas portas nunca pode ficar obstruído.

## Modificações e reformas no imóvel

### Reformas

#### ATENÇÃO

**Caso sejam executadas reformas no seu imóvel, tome os seguintes cuidados:**

O imóvel foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo à Legislação Brasileira de Normas Técnicas. A Construtora não assume responsabilidade sobre mudanças (reformas), e esses procedimentos acarretam **PERDA DA GARANTIA**;

Alterações das características originais podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico, acústico etc., portanto, devem ser feitas sob orientação de profissionais / empresas especializados para tal fim seguindo todas as determinações das normas: NBR 15575:2013 “Edificações habitacionais – Desempenho” (esta norma vale para projetos de edifícios residenciais protocolados na prefeitura a partir de 19 de julho 2013) e de reformas NBR 16280:2014 “Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos”. O condomínio deve ser comunicado antecipadamente e seguindo especificações das normas pertinentes além de requisitos das normas de segurança;

As alterações nas áreas comuns, incluindo a alteração de elementos na fachada, só podem ser feitas após aprovação em Assembleia de Condomínio, conforme especificado na Convenção de Condomínio;

Consulte sempre pessoal técnico para avaliar as implicações nas condições de estabilidade, segurança, salubridade e conforto, decorrentes de modificações efetuadas;

**Sob hipótese alguma, remova ou modifique as paredes estruturais, nem sequer abra vãos (ainda que pequenos) ou permita que terceiros o façam, sem autorização prévia do Condomínio: ISSO EQUIVALERIA A REMOVER UM PILAR OU UMA VIGA DE CONCRETO, O QUE AFETARIA A ESTABILIDADE DE TODA A EDIFICAÇÃO.**

Quando necessário, as alterações deverão ser registradas e aprovadas nos órgãos competentes.

Todas as alterações devem ser objeto de documentação específica, incluindo projeto e memorial a serem elaborados por responsável técnico.

Verifique nas especificações (memorial) e nos projetos se existem paredes executadas, utilizando-se o processo construtivo denominado “drywall”, onde são utilizadas placas de gesso acartonado estruturados com perfis e guias metálicas. Unicamente nestas paredes é possível a realização de intervenções de reformas, desde que observadas às normas técnicas de reforma, de segurança, de desempenho e de manutenção, e ainda que se tomem os devidos cuidados com as instalações elétricas e hidráulicas que possam estar embutidas nas mesmas. Alertamos ainda para o fato de que qualquer alteração necessita de previa autorização da construtora, e que mesmo com as autorizações as modificações acarretam a perda de garantia do sistema modificado.

#### Registros de alterações

O proprietário é responsável pela **atualização e documentação** do manual em caso de modificações e reformas na unidade em relação ao originalmente construído e entregue pela construtora (como troca de acabamentos de piso e parede, alterações dos sistemas elétricos e hidráulicos etc.).

A atualização poderá ser feita através da revisão e correção das discriminações técnicas e projetos, que poderá ser feita na forma de encartes (anexos) que documentem a revisão de partes isoladas ou na forma de um novo manual, dependendo do seu nível de detalhamento.

Informamos que a atualização do manual é um serviço técnico, que deverá ser realizado por empresa ou responsável técnico.

#### Decoração

No momento da decoração, verifique as dimensões dos ambientes e espaços no Projeto de Arquitetura, para que transtornos sejam evitados no que diz respeito à aquisição de mobília e/ou equipamentos com dimensões inadequadas. Atente também para a disposição das janelas, dos pontos de luz, das tomadas e interruptores;

No caso do imóvel ser entregue sem o revestimento do piso, deverá ser providenciada a sua colocação, respeitando as condições técnicas estipuladas no Memorial Descritivo específico de sua unidade, tais como espessura máxima permitida, desempenho acústico etc. A alteração do revestimento poderá descaracterizar o desempenho previsto nos projetos;

A colocação de telas e grades em janelas ou envidraçamento da varanda deverá respeitar o estabelecido na Convenção do Condomínio e no Regulamento Interno do Condomínio;

**Não encoste o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação; sendo aconselhável a colocação de um isolante como, por exemplo, chapa de isopor, entre o fundo do armário e a parede;**

Nos armários, nos locais sujeitos a umidade (sob as pias) utilize sempre revestimento impermeável (tipo fórmica);

Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, papelerias, suportes) que necessitem de perfuração nas paredes, é importante tomar os seguintes cuidados:

**Observe se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, conforme detalhado no capítulo - Plantas e Vistas constantes neste manual.**

Evite perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;

Para perfuração em geral utilize furadeira e parafusos com bucha. Atente para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso. Não utilize pregos.

Na instalação de armários sob as bancadas de lavatórios e cozinha, deve-se tomar muito cuidado para que os sifões e ligações flexíveis não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas, provocando vazamentos;

Na instalação da tela de proteção nas janelas, deve-se tomar o cuidado para que seja feita a vedação das buchas e parafusos para evitar infiltrações.

## O condomínio e o meio ambiente

É importante que o condomínio esteja atento para os aspectos ambientais e promova a conscientização dos moradores e funcionários para que colaborem em ações que tragam benefícios, tais como:

### Uso Racional da Água

Verifique periodicamente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos medidores ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações chamar a concessionária para inspeção.

Oriente os moradores e a equipe de manutenção local a verificar periodicamente a existência de perdas de água (torneiras “pingando”, bacias “escorrendo” etc.).

Oriente os moradores e o zelador no uso adequado da água, evitando o desperdício.

### Uso Racional da Energia

Procure estabelecer o uso adequado de energia, desligando quando possível pontos de iluminação e equipamentos, apenas lembre-se de não atingir os equipamentos que permitem o funcionamento do condomínio (ex.: bombas, alarmes etc.).

Para evitar fuga de corrente elétrica, realize as manutenções sugeridas, tais como: rever estado de isolamento das emendas de fios, reapertar as conexões do Quadro de Distribuição e as conexões de tomadas, interruptores e ponto de luz, verificar o estado dos contatos elétricos substituindo peças que apresentam desgaste.

Instale equipamentos e eletrodomésticos que possuam selo de “conservação de energia”, pois estes consomem menos energia.

### Coleta Seletiva

Implante um programa de coleta seletiva no condomínio e destine os materiais coletados à instituições que possam reciclá-los ou reutilizados.

### TCA - Termo de Compromisso Ambiental

Para o empreendimento que possui Termo de Compromisso Ambiental - TCA, é de responsabilidade do condomínio a preservação e manutenção das áreas de compensação ambiental descritas no TCA, uma vez que o condomínio estará sujeito a futuras vistorias dos órgãos competentes.

É necessário que o condomínio contrate uma empresa especializada para fazer a manutenção das áreas do TCA a partir do momento em que o



empreendimento não ficar mais sob a responsabilidade da construtora.

## Pedido de ligações individuais

Dica importante: assim que receber as chaves do seu imóvel, entre em contato com as concessionárias de luz e telefone da sua região, solicitando a ligação individual da sua unidade, pois geralmente elas demandam certo tempo para serem executadas. Para verificar o telefone das concessionárias de energia elétrica, água e esgoto da sua região, acesse a página que contém a lista dos principais fornecedores do seu empreendimento.

## Segurança Patrimonial

Verifique se há critérios de acesso para visitantes, fornecedores, representantes de órgãos oficiais e das concessionárias;

Verifique com o síndico se foi contratado seguro contra incêndio e outros sinistros (obrigatório), abrangendo todas as unidades, partes e objetos comuns;

Garanta a utilização adequada dos ambientes para os fins a que foram destinados, evitando utilizá-los para o armazenamento de materiais inflamáveis e outros não autorizados;

Garanta a utilização adequada dos equipamentos para os fins a que foram projetados.

## Serviços de mudança e transporte de móveis

Por ocasião da mudança para sua residência é aconselhável que se faça um planejamento, tomando-se algumas precauções:

Providencie a limpeza do imóvel vazio antes da mudança,

Comunique o síndico a data de sua mudança com antecedência,

No dia da mudança, encarregue alguém de orientar os transportadores para colocarem os móveis onde foram planejados,

Prever a forma de transporte dos móveis levando-se em consideração as dimensões dos elevadores (quando houver), das escadarias, rampas e os vãos livres das portas.

Para verificar as dimensões e capacidade de carga do elevador (quando houver) e sobrecarga máxima nas lajes, vide item “**Vide Memorial descritivo da unidade**”. Caso o peso dos móveis ultrapasse a capacidade máxima de carga do elevador, utilize a(s) escada(s).

### ATENÇÃO

É expressamente proibida a entrada de veículos de carga nas áreas de circulação interna do condomínio. A MRV se exime de qualquer responsabilidade por danos que venham a ser causado no piso em decorrência desse fato.

## **Situações de emergência**

### **Vazamentos em Tubulações de Gás**

Caso se verifique vazamento de gás de algum aparelho, feche imediatamente os respectivos registros. Mantenha os ambientes ventilados, abrindo as janelas e portas. Não utilizar nenhum equipamento elétrico ou acionar qualquer interruptor. Caso perdure o vazamento, solicitar ao zelador/gerente predial o fechamento da rede de abastecimento. Acionar imediatamente a concessionária competente, ou fornecedor dos equipamentos ou Corpo de Bombeiros.

### **Vazamento nas Tubulações Hidráulicas**

No caso de algum vazamento em tubulação de água, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes. Caso perdure o vazamento, fechar o ramal abastecedor da sua unidade. Quando necessário, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente uma empresa especializada.

### **Entupimento em Tubulações de Esgoto e Águas Pluviais**

No caso de entupimento na rede de coleta de esgoto e águas pluviais, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente, caso necessário, uma empresa especializada em desentupimento.

### **Curto-circuito em Instalações Elétricas**

No caso de algum curto circuito, os disjuntores (do quadro elétrico) desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Para corrigir, é só voltar o disjuntor correspondente à sua posição original, tendo antes procurado verificar a causa do desligamento do disjuntor, chamando imediatamente um profissional habilitado. No caso de curto-circuito em equipamentos ou aparelhos, procurar desarmar manualmente o disjuntor correspondente.

### **Parada do Elevador (quando houver)**

Se você ficar preso no elevador por falta de energia, não se apavore;

Não force a abertura das portas e não tente sair se a cabina estiver parada entre os dois pavimentos;

Acione o botão de emergência para sinalizar o problema.

## MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Agora que você está morando no seu lar, deve saber que mesmo o imóvel sendo de sua propriedade, você deve seguir algumas regrinhas para não perder as garantias e também para manter um bom relacionamento com o condomínio. Por exemplo, você não pode quebrar paredes, ou realizar qualquer tipo de intervenção na estrutura sem análise prévia e conhecimento da construtora. Isto pode abalar a estrutura de todo o empreendimento e caracterizar perda de garantia tanto para sua unidade, como para todo o edifício.

Além disso, como proprietário, você deve elaborar um programa de manutenção preventiva e documentar suas respectivas inspeções e manutenções por meio de registros, conforme previsto na ABNT NBR 5674. Para execução de serviços e/ou inspeções de seu imóvel, é recomendável que sejam contratadas empresas especializadas.

Nestas situações é necessário que qualquer laudo emitido, como gás, água ou outro de sua unidade, seja bem guardado, pois ele irá te resguardar de futuros contratempos e podem ser solicitados pela construtora para verificação das manutenções preventivas.

Tabela de periodicidade da manutenção

Periodicidade	Sistema	Elemento / componente	Atividade
A cada 15 dias	Sistemas hidrossanitários	Bomba da piscina (para apartamentos de cobertura, quando houver)	Verificar o funcionamento
A cada mês	Equipamentos Industrializados	Ar condicionado tipo Split (quando houver previsão, equipamento adquirido pelo proprietário)	Manutenção recomendada pelo fabricante e atendimento à legislação vigente
A cada mês	Sistemas hidrossanitários	Ralos, grelhas, calhas e canaletas (terraço e/ou varanda)	Limpar o sistema das águas pluviais e ajustar a periodicidade em função da sazonalidade, especialmente em época de chuvas intensas
A cada mês	Revestimentos de parede, piso e teto	Pedras naturais (mármore, granito e outros)	Verificar e se necessário, encerar as peças polidas
A cada três meses	Esquadrias de alumínio	Esquadrias de alumínio	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes
A cada três meses	Sistemas hidrossanitários (caixas de esgoto, de gordura e de águas servidas)	Sistemas hidrossanitários (caixas de esgoto, de gordura e de águas servidas)	Efetuar limpeza geral
A cada seis meses	Bombas de recalque	Bombas de recalque	Efetuar manutenção geral
A cada seis meses	Ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel	Ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel	Retirar todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos etc.) e jogando água ao fim
A cada ano	Impermeabilização	Áreas molhadas internas e externas, piscinas, coberturas e jardins (onde houver)	Verificar sua integridade e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas de impermeabilização exposta

A cada ano	Rejuntamentos e vedações	Rejuntamentos e vedações	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos
A cada ano	Revestimentos de parede, piso e teto	Paredes externas / fachadas e muros	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário
A cada ano	Revestimentos de parede, piso e teto	Piso acabado, revestimento de paredes e tetos	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário
A cada ano	Revestimentos de parede, piso e teto	Deck de madeira (quando houver)	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário
A cada ano	Instalações elétricas	Quadro de distribuição de circuitos	Reapertar todas as conexões
A cada ano	Esquadrias geral	Esquadrias geral	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda-corpos, e reconstituir sua integridade, onde necessário
A cada ano	Esquadrias geral	Esquadrias geral	Efetuar limpeza geral das esquadrias incluindo os drenos reapertar parafusos aparentes, regular freio e lubrificação
A cada ano	Vidros e seus sistemas de fixação	Vidros e seus sistemas de fixação	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade, onde necessário
A cada ano	Sistemas hidrossanitários	Tubulações	Verificar as tubulações de água potável e servida, para detectar obstruções, falhas ou entupimentos, e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade, onde necessário
A cada ano	Sistemas hidrossanitários	Metais, acessórios e registros	Verificar os elementos de vedação dos metais, acessórios e registros
A cada ano	Sistema de cobertura (quando houver)	Sistema de cobertura (quando houver)	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações e reconstituir e tratar, onde necessário
A cada dois anos	Esquadrias e elementos de madeira	Esquadrias e elementos de madeira	Verificar e, se necessário, pintar, encerar, envernizar ou executar tratamento recomendado pelo fornecedor
A cada dois anos	Esquadrias e elementos de ferro	Esquadrias e elementos de ferro	Verificar e, se necessário, pintar ou executar tratamento específico recomendado pelo fornecedor
A cada dois anos	Instalações elétricas	Tomadas, interruptores e pontos de luz	Verificar as conexões, estado dos contatos elétricos e seus componentes, e reconstituir onde necessário
A cada três anos	Fachada	Fachada	Efetuar lavagem. Verificar os elementos e, se necessário, solicitar inspeção. Atender às prescrições do relatório ou laudo de inspeção

Acesse seu manual no Portal de Relacionamento para conhecer algumas sugestões de planos de manutenção preventiva.

## GARANTIAS

A MRV disponibiliza no site de Relacionamento com Cliente, para todos os proprietários de imóveis da construtora, o Manual do Proprietário e ao síndico, o Manual das Áreas Comuns, bem como o esclarecimento para o seu uso correto e dos prazos de garantia e manutenções a serem feitas para evitar dúvidas aos moradores. Além disso, a construtora presta, dentro dos prazos de garantia, o serviço de Assistência Técnica, conforme constante no Termo de Garantia. Para solicitação de assistência técnica clique em Auto-Serviço > Assistência Técnica.

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços estão relacionados a seguir e devem ser contados a partir da data de **Emissão do Habite-se ou do Aceite do Termo de Recebimento do Imóvel**, o que ocorrer primeiro. Importante ressaltar que os prazos são estabelecidos em conformidade com as regras legais vigentes.

Se você recebeu seu imóvel com habite-se, você deve começar a contabilizar os prazos descritos na tabela deste Manual, a partir da data de emissão do documento. Caso eles já tenham expirado, você deve considerar o prazo de 90 dias, contados a partir da data de recebimento de suas chaves para vícios aparentes e de fácil constatação e 180 dias para vícios ocultos, com exceção dos itens discriminados na tabela para verificação no ato da entrega.

**Importante:** os itens da tabela cujos prazos indicam no ato da entrega deverão ser verificados e aprovados pelo cliente no ato da vistoria e aceite do imóvel.

### PERDA DE GARANTIA

Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o Manual do Proprietário, o Manual das Áreas Comuns e a NBR 5674 – Manutenção da Edificação, no que diz respeito à manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não;

Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;

Se for executada reforma ou descaracterizações dos sistemas na unidade autônoma ou nas áreas comuns, com fornecimento de materiais e serviços pelos próprios usuários;

Se houver danos por mau uso, ou não respeitando os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações e estruturas (de acordo com a NBR 6120, em unidades residenciais, devem ser respeitados os carregamentos referentes a pessoas, móveis e utensílios de 150 kgf/m<sup>2</sup>);

Se os proprietários não permitirem o acesso do profissional destacado pela Construtora, nas dependências de sua unidade e nas áreas comuns, para proceder à vistoria técnica ou serviços de assistência técnica;

Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;

Se não for elaborado e executado o Programa de Manutenção Preventiva de acordo com a NBR 5674 – Manutenção da Edificação;

**Obs.:** Demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos.

**Nota importante:** As garantias desta Construtora não abrangem danos causados por fenômenos naturais como chuvas de granizo, enchentes, abalos sísmicos, rajadas de ventos de alta intensidade (fora dos níveis considerados normais), etc. Nestes casos recomenda-se que sejam acionados órgãos como Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e a Prefeitura de sua Região.

A tabela de garantias com os principais itens de unidades e áreas comuns está disponível abaixo. Estes itens podem variar conforme característica de cada empreendimento e com base no Memorial Descritivo.

No caso de cessão ou transferência de unidade, os prazos aqui estipulados permanecerão os mesmos, tendo em vista que as garantias estão relacionadas ao produto.

Algumas garantias estão especificadas como "Fabricante / Instalador", pois estão relacionadas ao desempenho do equipamento e materiais, e sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante dos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregues, ou 6 meses (o que for maior).

Sistema	Parte	Problema	Garantia
Esquadrias	Esquadrias de alumínio - Borrachas, escovas	Problemas com a instalação ou desempenho do material (falhas de fabricação)	1 ano
Esquadrias	Esquadrias de ferro - Portões, Guarda-Corpo, Alçapões, Gradil	Acabamento / Aparência	No ato da entrega
Esquadrias	Esquadrias de ferro - Portões, Guarda-Corpo, Alçapões, Gradil	Má fixação, oxidação ou mau desempenho do material	1 ano
Esquadrias	Esquadrias de madeira - Portas, aduelas, alizares, rodapés, marcos	Lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas - com sinais de rachadura	No ato da entrega
Esquadrias	Esquadrias de madeira - Portas, aduelas, alizares, rodapés, marcos	Empenamento ou deslocamento, fixação e defeitos que comprometam sua finalidade e funcionalidade	1 ano
Esquadrias	Ferragens de esquadrias - Maçanetas, Fechaduras, Dobradiças, Fechos, Articulações, roldanas, trincos	Amassados, riscados ou manchados, acessórios faltantes	No ato da entrega
Esquadrias	Ferragens de esquadrias - Maçanetas, Fechaduras, Dobradiças, Fechos, Articulações, roldanas, trincos	Problemas com funcionamento	3 meses
Esquadrias	Perfis de alumínio (janelas e portas), fixadores e revestimentos em painel de alumínio	Amassados, riscados ou manchados, acessórios faltantes	No ato da entrega
Esquadrias	Perfis de alumínio (janelas e portas), fixadores e revestimentos em painel de alumínio	Problemas com funcionamento	3 meses
Esquadrias	Vidros	Quebrados, trincados, manchados ou riscados	No ato da entrega
Esquadrias	Vidros	Má fixação e Vedação (instalação)	6 meses
Esquadrias	Vidros	Guarnições e acessórios	6 meses
Estruturas - solidez / Segurança da edificação	Concreto, Metálica e Cerâmica	<b>Problemas em peças estruturais</b> (lages, vigas, pilares, alvenarias estruturais, estruturas de fundação, contenções, arrimos e estrutura metálica) e em <b>vedações</b> (paredes de alvenaria) que possam comprometer a solidez e segurança da edificação - <b>Componentes - Integridade física superficial do concreto no tocante à formação de estalactites e estalagmites.</b>	5 anos
Impermeabilização	Material / Serviço	Problemas com vazamentos / infiltrações (externas)	3 anos
Impermeabilização	Material / Serviço	Problemas com vazamentos / infiltrações (internas)	1 ano
Instalações Complementares	Automatização de portões	Funcionamento do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações Complementares	Automatização de portões	Acabamento/Aparência	No ato da entrega
Instalações Complementares	Automatização de portões	Problema com a instalação	1 ano

Instalações Complementares	Chaves Internas e de acesso ao imóvel	Entrega das chaves intactas	No ato da entrega
Instalações Complementares	Chaves Internas e de acesso ao imóvel	Desempenho	No ato da entrega
Instalações Complementares	Chaves Internas e de acesso ao imóvel	Ferrugem ou qualidade do material	3 meses
Instalações Complementares	Corrimão	Desempenho	3 meses
Instalações Complementares	Elevador	Portas arranhadas, emperrando, riscadas, amassadas	No ato da entrega
Instalações Complementares	Elevador	Desempenho do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações Complementares	Escada Marinheiro	Acabamento, Ausência	No ato da entrega
Instalações Complementares	Extintores	Ausência de extintores, carga	No ato da entrega
Instalações Complementares	Instalações de Gás / Central de gás	Desempenho do material	Fornecedor
Instalações Complementares	Instalações de gás / Central de gás	Problemas nas vedações das junções	1 ano
Instalações Complementares	Para-Raios (Captadores, condutores, conexões e acessórios)	Desempenho do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações Complementares	Para-Raios (Captadores, condutores, conexões e acessórios)	Instalações (originais)	1 ano
Instalações Complementares	Placas de sinalização	Ausência, acabamento, aparência	No ato da entrega
Instalações Complementares	Placas de Vagas de Garagem e Apartamentos	Quebrados e desnivelados, trincados, riscados, ausentes, manchados ou com tonalidade diferente	No ato da entrega
Instalações Complementares	Placas de Vagas de Garagem e Apartamentos	Fixação	3 meses
Instalações Complementares	Placas de Vagas de Garagem e Apartamentos	Ferrugem ou qualidade do material	3 meses
Instalações Complementares	Porta Corta-fogo	Dobradiças e Molas	3 meses
Instalações Complementares	Porta Corta-fogo	Pintura arranhada, ferrugem com problema, empenada, ferrugem	No ato da entrega
Instalações Complementares	Porta Corta-fogo	Integridade de Portas e Batentes	No ato da entrega
Instalações Complementares	Sistema de hidrante	Desempenho do equipamento (bombas)	6 meses
Instalações Complementares	Sistema de hidrante	Problema com a instalação	1 ano
Instalações Complementares	Sistema de hidrante	Ausência, acabamento, aparência	No ato da entrega
Instalações elétricas	Antena Coletiva	Funcionamento do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações elétricas	Antena Coletiva	Acabamento - verificação do ponto	No ato da entrega
Instalações elétricas	Antena Coletiva	Problema com a instalação	1 ano
Instalações elétricas	Caixas de Passagem	Integridade das tampas e grelhas	3 meses
Instalações elétricas	Caixas de Passagem	Aparência / Acabamento	No ato da entrega
Instalações elétricas	Caixas de Passagem	Integridade física da estrutura , estanqueidade, desempenho	1 ano
Instalações elétricas	Fios / Cabos / Tubulação	Problemas com a instalação	1 ano
Instalações elétricas	Iluminação Comum e de Emergência	Lâmpadas queimadas/Ausência	No ato da entrega
Instalações elétricas	Iluminação Comum e de Emergência	Desempenho do equipamento	Fabricante(*)



Instalações elétricas	Instalações de interfone	Funcionamento dos equipamentos internos e portaria	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações elétricas	Instalações de interfone	Acabamento/Aparencia	No ato da entrega
Instalações elétricas	Instalações de interfone	Problema com a instalação	1 ano
Instalações elétricas	Instalações Telefônicas	Funcionamento interno (tubulação e cabeamento)	6 meses
Instalações elétricas	Instalações Telefônicas	Funcionamento externo (tubulação e cabeamento)	Com a concessionária
Instalações elétricas	Instalações Telefônicas	Acabamento - verificação do ponto	No ato da entrega
Instalações elétricas	Instalações Telefônicas	Problema com a instalação	1 ano
Instalações elétricas	Prumadas Elétricas	Problemas com a instalação	1 ano
Instalações elétricas	Tomadas/Interruptores/ Disjuntores	Espelhos danificados ou mal colocados	No ato da entrega
Instalações elétricas	Tomadas/Interruptores/ Disjuntores	Problemas com a instalação	1 ano
Instalações hidráulicas	Bombas de recalque, seu motor e quadro de comando	Equipamento danificado	No ato da entrega
Instalações hidráulicas	Bombas de recalque, seu motor e quadro de comando	Desempenho do equipamento	6 meses
Instalações hidráulicas	Caixa D'água	Defeito de fabricação	Fabricante(*)
Instalações hidráulicas	Caixa D'água	Fissuras, riscos, quebras	No ato da entrega
Instalações hidráulicas	Caixa D'água	Problemas com as instalações	1 ano
Instalações hidráulicas	Caixas de Passagem / Coletoras / Pluviais	Integridade das tampas e grelhas	3 meses
Instalações hidráulicas	Caixas de Passagem / Coletoras / Pluviais	Aparência / Acabamento	No ato da entrega
Instalações hidráulicas	Caixas de Passagem / Coletoras / Pluviais	Integridade física da estrutura , estanqueidade, desempenho	1 ano
Instalações hidráulicas	Coletores / Ramais	Problema com a instalação	1 ano
Instalações hidráulicas	ETE: estação de tratamentos de sólidos residuais (inclusive fossas e filtros)	Integridade física da estrutura	1 ano
Instalações hidráulicas	ETE: estação de tratamentos de sólidos residuais (inclusive fossas e filtros)	estanqueidade	1 ano
Instalações hidráulicas	ETE: estação de tratamentos de sólidos residuais (inclusive fossas e filtros)	desempenho	1 ano
Instalações hidráulicas	Louças / Caixa de Descarga / bancadas	Quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou entupidadas	No ato da entrega
Instalações hidráulicas	Louças / Caixa de Descarga / bancadas	Desempenho do material	6 meses
Instalações hidráulicas	Louças / Caixa de Descarga / bancadas	Falha de vedação para louça sanitária	6 meses
Instalações hidráulicas	Louças / Caixa de Descarga / bancadas	Descolamento de Cuba ou surgimento de ferrugem, quando de inóx	6 meses
Instalações hidráulicas	Louças / Caixa de Descarga / bancadas	Problemas com a instalação	1 ano

Instalações hidráulicas	Metais Sanitários, Sifões, Flexíveis, Válvulas, Ralos, Registros, Torneiras	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou entupidos	No ato da entrega
Instalações hidráulicas	Metais Sanitários, Sifões, Flexíveis, Válvulas, Ralos, Registros, Torneiras	Desempenho do material	6 meses
Instalações hidráulicas	Metais Sanitários, Sifões, Flexíveis, Válvulas, Ralos, Registros, Torneiras	Problemas com vedação	3 meses
Instalações hidráulicas	Metais Sanitários, Sifões, Flexíveis, Válvulas, Ralos, Registros, Torneiras	Problemas de Instalação	1 ano
Instalações hidráulicas	Moto bomba/filtro (recirculadores de água)	Desempenho do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Instalações hidráulicas	Moto bomba/filtro (recirculadores de água)	Problema com a instalação	6 meses
Instalações hidráulicas	Prumadas - Tubos de Queda de Esgoto e Colunas de Água Fria	Problema com a instalação	1 ano
Lazer	Churrasqueira	Aparência	No ato da entrega
Lazer	Jardins	Vegetação	No ato da entrega
Lazer	Piscinas (Vinil, Fibra, Azulejos e outros)	Desempenho do equipamento	Fornecedor / Instalador(*)
Lazer	Piscinas (Vinil, Fibra, Azulejos e outros)	Revestimentos quebrados, trincados, riscados, manchados ou com tonalidade diferente	No ato da entrega
Lazer	Piscinas (Vinil, Fibra, Azulejos e outros)	Problemas com a instalação	1 ano
Lazer	Playground	Desempenho dos equipamentos	No ato da entrega
Lazer	Quadras poliesportivas	Desempenho do sistema de pisos flutuantes e de base asfáltica	1 ano
Lazer	Quadras Poliesportivas	Sujeira e mau acabamento	No ato da entrega
Lazer	Quadras poliesportivas	Pintura do piso: Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento	6 meses
Lazer	Quadras poliesportivas	Vegetação em grama	No ato da entrega
Lazer	Quadras poliesportivas	Problemas com a instalação de Alambrados e equipamentos	6 meses
Lazer	Sauna	Desempenho do equipamento	Fabricante(*)
Lazer	Sauna	Problema com a instalação	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Argamassa/ gesso liso	Fissuras ou trincas perceptíveis a uma distância superior a 1 metro	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Argamassa/ gesso liso	Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Argamassa/ gesso liso	Acabamento / Aparência	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Azulejo/ cerâmica/ pastilha / porcelanato	Quebrados, trincados, riscados, manchados, ou com tonalidade diferente	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Azulejo/ cerâmica/ pastilha / porcelanato	Falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos	No ato da entrega

Revestimento de parede / Piso e teto	Azulejo/ ceramica/ pastilha / porcelanato	Soltos, gretados ou desgaste excessivo que não por mau uso	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Azulejo/ ceramica/ pastilha / porcelanato	Destacamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Carpetes (se houver)	Rasgos e Manchas	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Carpetes (se houver)	Deslocamento	6 meses
Revestimento de parede / Piso e teto	Demarcação das vagas	Pintura	6 meses
Revestimento de parede / Piso e teto	Forros de gesso	Quebrados, trincados ou manchados	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Forros de gesso	Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Juntas de Dilatação	Desempenho do material: pintura elastomérica; apoio flexível; mastique	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Parede dry wall (se houver)	Trinca, infiltração, fissuras	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Parede dry wall (se houver)	Acabamento / Aparência	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes e tetos internos	Trinca, infiltração e fissuras perceptíveis a uma distância superior a 1 metro	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes e tetos internos	Acabamento / Aparência	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes externas/ fachadas	Paredes descascadas	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes externas/ fachadas	Pintura e Fixação da moldura de Isopor	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes externas/ fachadas	Infiltração decorrente do mau desempenho do revestimento externo da fachada(ex: fissuras que possam vir a gerar infiltração) - estanqueidade de fachadas	2 anos
Revestimento de parede / Piso e teto	Paredes externas/ fachadas	Execução, aderência e vazamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Pedras naturais (mármore, granito, ardósia e outros)	Quebrados, trincados, riscados ou falhas no polimento (quando especificado)	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Pedras naturais (mármore, granito, ardósia e outros)	Falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Pedras naturais (mármore, granito, ardósia e outros)	Soltas ou desgaste excessivo que não por mau uso	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Pintura / verniz - Área Interna e Externa	Sujeira ou mau acabamento	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Pintura / verniz - Área Interna e Externa	Empolamento, descacamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Piso Asfalto	Superfície irregular: falhas no caimento ou nivelamento inadequado	No ato da entrega

Revestimento de parede / Piso e teto	Piso Asfalto	Destacamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso	Superfícies irregulares	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso	Falhas no caimento ou nivelamento inadequado	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso	Destacamento, fissuras e desgaste excessivo	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Pisos de madeira deck	Lascados, trincados, riscados, manchados ou mal fixados	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Pisos de madeira deck	Empenamento, trincas na madeira e destacamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Pisos laminado	Lascados, trincados, riscados, manchados ou mal fixados	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Pisos laminado	Empenamento, trincas na madeira e destacamento	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Rejuntamento	Acabamento / Aparência	No ato da entrega
Revestimento de parede / Piso e teto	Rejuntamento	Falhas na aderência	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Telhado - Sistema de cobertura, Estrutura, Telhas, Rufos, calhas, pergolado, telhas e engradamento	Integridade da estrutura	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Telhado - Sistema de cobertura, Estrutura, Telhas, Rufos, calhas, pergolado, telhas e engradamento	Instalações da cobertura	1 ano
Revestimento de parede / Piso e teto	Vetores e pragas	Identificação de agentes agressores e infestações	3 meses

## FORNECEDORES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Veja a lista dos fornecedores de materiais, serviços e projetos empregados na construção do seu imóvel.

## MEMORIAL DO CLIENTE

Informações sobre estrutura da edificação, sobrecarga de lajes, instalações elétricas e especificações dos materiais utilizados: pisos, tintas, metais, entre outros.

## DÚVIDAS E CONCEITOS

Esclareça suas dúvidas e conheça mais sobre diversos conceitos e definições, cuidados necessários e termos específicos, que estão inseridos no seu Manual. Conhecer bem a sua casa irá te ajudar na conservação do seu imóvel.

### ABNT NBR 5674

É a Norma Brasileira número 5674 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que fixa procedimentos orientativos para a gestão da manutenção de edificações.

### Abrasivo

Material duro, mecanicamente resistente, usado para retificação e usinagem mecânica, feito normalmente de um material cerâmico.

### Amperagem

Intensidade de uma corrente elétrica em ampères.

### Anodizadas

Oxidação superficial de peças metálicas.

### Apartamento lindeiro

Apartamento que faz limite com o seu.

### Assentamento

Ação de colocar e ajustar tijolos, blocos, esquadrias, pisos, pastilhas e outros acabamentos.

### Auto de Conclusão (Habite-se)

Documento público expedido pela Prefeitura do município onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado.

### Baguete

Moldura simples usada em aplicações ornamentais, arremates, fixação de vidros etc.

## **Barrilete**

Conjunto de canos, conexões e registros que ficam na cobertura da casa / prédio, por onde a água é distribuída dos reservatórios/caixas para os pontos de utilização (banheiros, cozinha, área de serviço, etc).

## **Benjamim**

Plugue ou extensão com três ou mais tomadas em que se ligam três ou mais plugues de aparelhos elétricos.

## **Bitola**

Espessura de um cabo elétrico.

## **Braço da esquadria**

Acessório mantém a abertura da esquadria em determinado ângulo.

## **BTU**

Trata-se de uma unidade de potência: BTU (British Thermal Unit = Unidade Térmica Britânica (ou inglesa). Ela determina a potência de refrigeração do produto.

## **Caixas Sifonadas**

Dispositivo destinado a receber esgoto dos ralos, dos aparelhos sanitários ou ainda de lavagens de pisos.

## **Caixilho**

Parte da esquadria que sustenta e garante os vidros de portas e janelas.

## **Canopla**

Peça de acabamento que fica entre o registro e a parede.



## **Código Civil Brasileiro**

É a lei 10406/10 de janeiro 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o Condomínio em edificações. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da Convenção de Condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações.

## **Código do Consumidor**

É a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores.

## **Consistência fluída**

Que corre fluentemente, como um líquido.

## **Contenção / Arrimo**

Muro usado na contenção de terras e de pedras de encostas.

## **Cremonas**

Ferrolho ou trinco que é colocado na parte superior ou inferior de portas e/ou janelas, bem como na parte interna, tendo como função o fechamento destas esquadrias, quando se roda uma maçaneta.

## **Crivo do chuveiro**

Componente em forma de “peneira” por onde passa a água do banho.

## **Empresa capacitada**

Organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

## **Empresa especializada**

Organização ou profissional liberal que execute função na qual são exigidas qualificação ou competência técnica específicas.

## **Equipe de manutenção local**

Pessoas que realizam diversos serviços, que tenham recebido orientação sobre a manutenção e possuam conhecimento sobre prevenção de riscos e acidentes.

## **Estanqueidade**

O quanto está estanque (que não entra ou sai líquido ou gás).

## **Fecho Hídrico**

Coluna líquida que, num sifão sanitário, veda a passagem dos gases nas instalações prediais de esgotos sanitários.

## **Fissuras**

Corte superficial no concreto ou na alvenaria.

## **Freio da esquadria**

Dispositivo que controla a pressão de abertura da esquadria.

## **Gaxeta**

Junta de material compressível para ser colocada entre duas superfícies metálicas, a fim de vedar a junção contra vazamento de gases ou de líquidos.

## **Gretadas**

Fissura sobre a superfície esmaltada de cerâmicas, causada pela diferença de dilatação entre a massa cerâmica (chamada de base) e a camada cristalina da superfície, que protege o desenho (chamada de esmalte). Seu formato é geralmente circular, espiral ou como uma teia de aranha.

## **Guarnição**

Elemento que dá o acabamento final à colocação da esquadria, em relação às paredes.

## **Lei 4591, de 16 de dezembro de 1964**

É a lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regrado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações.

### **Manutenção**

Conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender às necessidades e segurança de seus usuários de acordo com os padrões aceitáveis de uso, de modo a preservar a utilidade e sua funcionalidade. A manutenção deve ser feita tanto nas unidades autônomas quanto nas áreas comuns.

### **Manutenção Corretiva**

Caracteriza-se pelos serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das edificações e evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

### **Manutenção Preventiva**

Compreende a manutenção cuja realização é programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade ou urgência e relatórios de inspeções periódicas sobre o estado da edificação.

### **Manutenção Rotineira**

Caracterizada pela realização de serviços constantes e simples, que possam ser executados pela Equipe de Manutenção Local, como por exemplo, a limpeza geral das áreas comuns.

### **Mão-francesa**

Elemento estrutural inclinado que liga um componente em balanço à parede.

### **Misturador**

Metal sanitário que controla a vazão de água quente e fria de lavatórios, bidês, duchas etc.

## **PPR**

(Polipropileno Copolímero Random) É uma resina de última geração e o que existe de mais moderno em condução de água quente. O PPR é atóxico e proporciona menor perda de carga.

## **Prazo de Garantia**

Período de tempo em que eventuais vícios ou defeitos em sistema, em estado novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior aquele previsto.

## **Prumada**

Tubulação hidráulica ou elétrica que sobe desde o térreo, ou subsolo, levando até o seu apartamento água, gás, eletricidade etc.

## **PVB**

(Polivinilbutino) Película que adere uma lamina de vidro a outra.

## **PVC**

(Policloreto de vinila) Plástico composto de derivados do petróleo e cloreto de sódio.

## **Ramal**

Derivação de uma linha principal de energia elétrica, de canalização hidráulica, de esgoto etc.

## **Registro de esfera**

Em forma de alavanca, é utilizado para vedar a passagem de gás rapidamente.

## **Registro de gaveta**

Fecha os abastecimentos de água das dependências para reparos nas redes de distribuições internas.

## **Registro de pressão**

Derivado do registro de gaveta, permite trabalhos com a tubulação em posições intermediárias de abertura e fechamento.

## **Rejuntamento**

Procedimento de aplicação de pós como cimento branco, cimento, serragem fina, ou granilhas apropriadas, especiais, misturadas em líquidos ou cola PVA, para calafetar cerâmicas e as juntas da alvenaria ou as frestas entre os materiais de acabamento.

## **Rufo**

Elemento utilizado para fazer a concordância da parede com o telhado, evitando infiltração de águas pluviais na construção.

## **Sanca**

Fechamento no teto utilizado para fins decorativos ou para abrigar instalações hidráulicas.

## **Shaft**

Vão vertical da edificação para passagem de tubulações e instalações.

## **Soleira**

Parte inferior do vão da porta no piso. Também designa o arremate na mudança de acabamento de pisos (mantendo o mesmo nível).

## **Solidez da Construção, Segurança e Utilização de Materiais e Solo**

São itens relacionados à solidez da edificação, que possam comprometer a sua segurança, nele incluídos peças e componentes da estrutura, tais como lajes, alvenarias estruturais, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

## **Sumidouro**

Local por onde se esco a água.

## **Termo de vistoria das áreas comuns / Vistoria inicial**

Considerada como Inspeção Inicial do Empreendimento, esta vistoria é realizada com Síndico e/ou representante, ou Administradora, e tem por objetivo verificar se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas e se há vícios aparentes de construção. Caso se

verifiquem vícios durante a vistoria, estes serão objeto de reparo pela construtora e/ou incorporadora.

## **Termo de vistoria do imóvel**

Por ocasião da entrega de chaves, será efetuada a vistoria da unidade, verificando se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas, e se há vícios aparentes de construção. Caso se verifiquem vícios durante a vistoria, será remarcada uma nova vistoria após o reparo dos mesmos.

## **Tubulação seca**

É uma tubulação ou caminho onde não passa nenhum tipo de sistema. É utilizado como infraestrutura para a instalação posterior de um sistema.

## **Vícios Aparentes**

São aqueles de fácil constatação, detectados quando da vistoria para recebimento do imóvel.

## **Vícios Ocultos**

São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel, e que podem surgir durante a sua utilização regular.

## **Vida Útil**

Período de tempo que decorre desde a data do término da construção até a data em que se verifica uma situação de depreciação e decadência de suas características funcionais, de segurança, de higiene ou de conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção.

## **Vistoria Técnica / Verificação**

Pode ser entendida como inspeção, através de metodologia técnica são avaliadas as condições de uso, manutenção preventiva e corretiva da edificação, culminando em registros ou apontamentos de anomalias, sendo o último classificado quanto ao grau de urgência ou risco oferecido ao usuário ou edificação. A Construtora e/ou Incorporadora poderá efetuar vistorias nas unidades autônomas, selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificação a efetiva realização de manutenções preventivas e avaliar os sistemas quanto ao desempenho dos materiais e funcionamento.